ОБЩЕСТВО «ЗНАНИЕ» РСФСР

В помощь лектору

А. М. Вершинин, М. А. Сергеев

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО РАСЧЕТА

Москва 1967 г.

ОБЩЕСТВО «ЗНАНИЕ» РСФСР

Научно-методический совет
по пропаганде экономических знаний

В помощь лектору

А. М. ВЕРШИНИН, М. А. СЕРГЕЕВ

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО РАСЧЕТА

Москва 1967

«Надо, чтобы экономисты, литераторы, статистики не болтали о плане вообще, а детально изучали выполнение наших планов, наши ошибки в этом практическом деле, способы исправления этих ошибок. Без такого изучения мы слепые»[1].

Проводимая в настоящее время хозяйственная реформа, направленная на повышение экономической эффективности общественного производства, основывается на единстве общенародного интереса как ведущего и определяющего, интереса отдельного хозрасчетного предприятия и каждого члена коллектива. Новая система планирования и экономического стимулирования создает глубокую заинтересованность каждого производственного коллектива в мобилизации внутренних резервов, в лучшем использовании техники, всемерном внедрении научной организации производства и труда. Однако правильная организация производства немыслима без сравнений, а хозяйственный расчет — без анализа.

Технико-экономический анализ позволяет объективно оценивать эффективность производства, уровень использования материальных и трудовых ресурсов, более обоснованно подходить к составлению текущих и перспективных плановых заданий. Сравнения же при обосновании внедрения новой техники вскрывают реальные возможности производства, способствуют прогрессивному нормированию сырья и материалов, трудовых затрат и использования оборудования.

Велико значение анализа в повышении действенности социалистического соревнования, в распространении опыта лучших коллективов и отдельных рабочих. Он обеспечивает гласность и сравнимость результатов деятельности коллективов.

[1] В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 42, стр. 344.

Поэтому в системе экономической пропаганды надо уделять должное внимание вопросам технико-экономического анализа, особенно это важно для тех коллективов, которые переходят на новую систему планирования и материального стимулирования. В условиях хозяйственного расчета технико-экономический анализ рассматривается как действенное средство мобилизации резервов.

Авторы брошюры анализируют работу одного из предприятий Свердловской области.

Совершенно очевидно, что анализ надо проводить на материале каждого конкретного производства. Для закрепления полученных знаний большую пользу принесет проведение занятий или выполнение слушателями самостоятельных заданий. Состав слушателей должен быть постоянным.

Роль технико-экономического анализа в руководстве производством

Деятельность хозрасчетного предприятия и его подразделений — цехов, участков, служб — чрезвычайно сложный и многосторонний процесс. Он охватывает применение современной техники и прогрессивной технологии, научную организацию труда, производства и управление. Чтобы серьезно разобраться в этом непрерывном процессе производства, необходимо глубоко изучить его состояние и технико-экономический уровень, выявить факторы его совершенствования и развития.

Выполнение плановых заданий зависит прежде всего от технических и организационных условий производства. Поэтому анализ, о котором идет речь, предусматривает обязательное изучение экономических показателей, экономических особенностей производства в неразрывной связи с техникой и технологией, с организацией и управлением.

Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятий поэтому и называется технико-экономическим.

Технико-экономический анализ — это всестороннее и глубокое изучение результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия для выявления и ис-

пользования резервов дальнейшего роста производства. Он включает не только изучение использования материальных, трудовых и денежных ресурсов предприятия, но и оценку технических, организационных и хозяйственных решений, оценку их эффективности и выполнения.

Но анализ, каким бы глубоким он ни был, не самоцель. Он не может ограничиваться определением технико-экономического уровня предприятия — уровня техники, технологии, организации и экономики производства. Заключительным этапом действенного анализа является разработка и внедрение организационных и технических мер для лучшего использования выявленных резервов с целью совершенствования и расширения производства, для устранения причин, вызывающих производственные потери, непроизводительные расходы, снижающих качество продукции и прибыльность предприятия. В этом состоит активный, действенный характер технико-экономического анализа, способствующего лучшей организации хозяйственного расчета. Следовательно, технико-экономический анализ является составной частью новых методов управления и планирования промышленного производства.

Анализ производственно-хозяйственной деятельности обычно проводится сравнением фактических показателей с планом, с данными учета и действующими нормативами, с показателями других производственных коллективов.

В зависимости от поставленной задачи анализ может быть внутризаводским или межзаводским. При внутризаводском анализе ограничиваются изучением выполнения плановых заданий, состояния производства, организации и экономики данного предприятия и его подразделений. Межзаводской анализ значительно расширяет возможности выявления производственных резервов и внедрения передового опыта, так как раскрывает причины различной эффективности производства нескольких сравниваемых предприятий, помогает найти наиболее оптимальные организационно-технические решения из обобщений коллективного опыта этих предприятий.

Сравнения обязательны при технико-экономическом обосновании капитальных вложений и внедрении новой техники, а также при решении других вопросов.

На основе межзаводских сравнений могут быть раз-

работаны прогрессивные типовые схемы организации труда и производства, технологические процессы и рациональные методы планирования, учета и управления производством.

Опыт хозрасчетных предприятий показывает, что межзаводской технико-экономический анализ занимает все большее место в экономической работе. Однако это не означает, что он противопоставляется внутризаводскому анализу. Наоборот, сочетание межзаводского и внутризаводского технико-экономических анализов дает наилучшие результаты, поскольку данные анализа работы цехов, участков и служб одного предприятия дополняются сопоставлением сравнимых материалов других предприятий.

Межзаводские сравнения по содержанию подразделяются на полные и частичные (иногда их называют еще локальными или целевыми). При полном анализе изучаются все основные вопросы работы предприятий или их подразделений, а при частичном лишь отдельные вопросы, например использование мощности оборудования, уровень производительности труда и др. Но важно, чтобы полный и частичный анализы носили бы комплексный характер, то есть раскрывали влияние факторов техники, технологии, организации, управления и экономики производства на уровень изучаемых показателей. Такой подход позволяет глубже разобраться в причинах отклонения этого уровня от тех или иных показателей, принятых в качестве базовых.

Конкретная тематика межзаводского анализа устанавливается в соответствии с практическими запросами производства. В зависимости от выбора объектов изучения содержание, объем и масштабы сравнений могут быть различными. Даже на передовых предприятиях редко все показатели бывают высокими и, наоборот, у отстающего предприятия могут быть отдельные достижения.

Это в полной мере относится и к внутризаводскому анализу.

В проведении сравнительного анализа обычно различаются следующие основные этапы:

1. Составление организационного плана и программы анализа.

2. Сбор, аналитическая обработка и изучение инфор-

мационных материалов; приведение исходных данных в сопоставимый вид; сравнение показателей.

3. Обобщение результатов анализа; выявление передового опыта, прогрессивных технических и организационных решений; разработка мероприятий по их внедрению.

В организационном плане указывается, на кого возлагается проведение анализа, какие привлекаются службы и работники; состав комплексной бригады; обязательно называются исполнители и сроки по всем разделам программы.

К сожалению, еще не изжито неправильное представление о том, что анализ — дело лишь экономических служб и его можно проводить на базе одной бухгалтерской и статистической отчетности. Между тем основные резервы таятся непосредственно в технике, технологии и организации производства. Они в достаточной мере не могут быть выявлены и приведены в действие без активного участия инженерно-технических работников, а также рабочих.

Информационные материалы призваны дать не только общеэкономическую картину производства (объем продукции, рентабельность, производительность труда и т. п.), но и охарактеризовать прогрессивность техники (изделий и оборудования), технологии и организации производства. Обильный материал содержится в установленной статистической, бухгалтерской и технической отчетности. Дополнительные же сведения лучше всего изыскивать непосредственно на предприятиях.

Для машиностроительных заводов, например, важно изучать показатели уровня специализации, механизации и автоматизации производственных процессов; для химической промышленности — параметры технологического процесса, режим работы, аналитические данные испытания продукции, сырья и материалов.

Непременным условием научной достоверности результатов анализа является сопоставимость изучаемых объектов и данных. Возможность сравнения предприятий, выпускающих одинаковую продукцию, не вызывает сомнений. На предприятиях этой группы сравнения могут проводиться по всем показателям и охватывать все стороны деятельности предприятий, цехов и участков. Сравнение же предприятий, выпускающих сходную и

различную продукцию, ограничено. Абсолютно одинаковых предприятий, конечно, не существует даже в пределах одной отрасли промышленности. При всем этом отсутствие близких по выпускаемой продукции предприятий не дает основания для отказа от сравнений. В таких случаях подбирают для сравнения предприятия, которые выпускают отдельные идентичные или сходные изделия. Наконец, сравнения почти всегда могут проводиться по родственным цехам и участкам, особенно вспомогательным. Практически нет предприятий, показатели работы которых были бы несопоставимы с показателями других предприятий. Можно назвать, например, такие показатели, которые могут быть приведены в сопоставимый вид непосредственно в ходе анализа:

единые натуральные или условно-натуральные измерители продукции;

единые масштабы цен;

одинаковое число рабочих дней в сравниваемых периодах;

качественная однородность сравниваемых показателей, например затрат, включаемых в себестоимость продукции.

В зависимости от целей и методов проводимых сравнений границы сопоставимости могут изменяться. При переходе к более частным и детальным характеристикам закономерно расширяется круг сравнения. Например, если вести сопоставление трудоемкости изготовления отдельных узлов и деталей, то можно сравнивать круг одинаковых, сходных, подобных и даже различных изделий.

Действенность сравнительного анализа определяется выявлением конкретных факторов, позволяющих достичь более высоких технико-экономических показателей.

Практически не по всем объектам глубина анализа может быть одинаковой. Наибольшая детализация необходима там, где различия в показателях особенно велики и можно ожидать выявления больших резервов. Проведение детальных сравнений по широкому фронту требует огромной работы, поэтому, углубляя анализ, необходимо все время соразмерять его с возможными результатами, то есть не забывать о целеустремленности проводимой работы, так как излишняя детализация значительно затянет анализ, результаты, отстающие от жизни, окажутся ненужными.

Оперативность получения сравнительных данных является одним из важных условий результативности проводимой работы.

Как подчеркивалось выше, анализ ведется не ради анализа, а ради реальной мобилизации резервов. Поэтому задача не исчерпывается только разработкой мероприятий, что является конечным этапом анализа и подчас недооценивается, важно приложить силы для практического внедрения намеченных мер.

Большое значение имеет при этом активное участие в межзаводских сравнениях общественности. Это убедительно подтверждает опыт предприятий Свердловской области. Здесь действуют тысячи общественных бюро экономического анализа, нормирования и организации труда, объединяющие десятки тысяч активистов. Они способствуют повышению уровня экономической работы на местах, оказывают большую помощь в выявлении и использовании внутрипроизводственных резервов. Экономисты-общественники накопили богатый опыт, который заслуживает широкого распространения.

На Уралмашзаводе, например, деятельность общественных бюро координирует заводской совет общественных бюро экономического анализа. Совет разрабатывает тематический план экономических исследований силами общественности, в который включаются и вопросы межзаводского сравнительного анализа. Работой совета руководит заводской комитет профсоюза. Аналогично действуют общественные бюро на многих машиностроительных, металлургических, строительных и других предприятиях Свердловской области.

В проведении этой работы активная роль принадлежит отраслевым НТО и обществу «Знание».

За последние годы свыше 500 предприятий области успешно используют технико-экономический анализ для повышения эффективности всей работы. Это позволяет находить дополнительные резервы, способствует повышению производительности труда.

Так, систематически проводимый межзаводской сравнительный анализ работы соревнующихся между собой Нижне-Тагильского и Кузнецкого комбинатов помог тагильским металлургам догнать, а по ряду показателей и перегнать кузнечан и во многом способствовал тому, чтобы Нижне-Тагильский комбинат первым среди крупных

металлургических предприятий перешел на новую систему работы.

Технико-экономический анализ призван сыграть значительную роль и в укреплении внутризаводского хозяйственного расчета.

Содержание технико-экономического анализа работы цехов вытекает из системы планируемых им основных показателей, а также из расчетных показателей, разрабатываемых самими цехами (численность работающих, производительность труда, себестоимость товарной продукции, показатели использования производственного оборудования и др.).

Анализ работы хозрасчетных участков производится по следующим установленным для них основным показателям, на которые они имеют возможность оказывать влияние и которые обеспечиваются учетом:

1) выпуск продукции в натуре или в нормо-часах;
2) номенклатура и качество продукции;
3) фонд заработной платы;
4) отдельные статьи цеховых расходов (расход электроэнергии, топлива, основных и вспомогательных материалов, инструмента и др.).

Ниже излагаются методы оценки основных показателей работы предприятий, обязательные при проведении внутризаводского и межзаводского анализа результатов работы коллективов.

Анализ выполнения плана реализации и выпуска продукции

В соответствии с решением сентябрьского (1965 г.) Пленума ЦК КПСС общий объем реализуемой продукции в действующих оптовых ценах, сумма прибыли и уровень рентабельности становятся основными показателями при оценке хозяйственной деятельности предприятий.

Реализация продукции означает переход созданного в сфере производства общественного продукта в сферу распределения и обращения.

Вместе с тем в процессе реализации продукции завершается кругооборот средств предприятия, и последние из товарной формы переходят в денежную.

В отличие от показателей валовой и товарной про-

дукции, выражающей общий объем производства, реализованная продукция характеризует конечную стадию движения выработанной предприятием продукции, то есть ее продажу потребителям (другим предприятиям, сбытовым или торговым организациям).

В результате реализации продукции предприятие получает прибыль или убыток, что непосредственно отражается на его финансовом состоянии. Поэтому анализ выполнения плана по реализации продукции должен предшествовать анализу выпуска продукции.

Рассмотрим анализ выполнения плана реализации продукции. Основными задачами этого анализа являются: оценка выполнения плана по объему и срокам реализации, по основным потребителям и по ассортименту продукции; определение влияния на выполнение плана реализации отдельных факторов производственной деятельности предприятия.

Исходные данные для анализа выполнения плана реализации продукции берутся из формы № 12 годового отчета предприятия «Реализация продукции», или же из формы № 2-кв квартальной отчетности.

Объем реализации продукции определяется размером выпуска товарной продукции и изменением остатков нереализованной продукции между концом и началом отчетного периода:

$$Р = Т.П + (П_1 — П_2) + (Т_1 — Т_2),$$

где: Р — реализация продукции за отчетный период;
Т. П — выпуск товарной продукции за этот период;
$П_1$ и $П_2$ — остатки продукции на складе на начало и конец периода;
$Т_1$ и $Т_2$ — остатки отгруженных, но неоплаченных товаров на начало и конец периода.

Приведенная формула выражает, по существу, баланс товарной продукции предприятия.

Значительным резервом увеличения объема реализации продукции является улучшение организации производства и прежде всего обеспечение ритмичного выпуска готовой продукции. При этом достигается снижение ее остатков до установленных нормативов и соответственно увеличение объема реализации.

В то же время на объем реализации продукции может оказывать влияние задержка оплаты счетов заказ-

чиками, а также отказ их от оплаты счетов. Поэтому в процессе анализа следует раздельно определять влияние на объем реализации изменения остатков не только готовой продукции на складе, но и товаров отгруженных, срок оплаты которых не наступил, а также отгруженных, но неоплаченных в срок покупателями и товаров на ответственном хранении у покупателей ввиду отказа от акцепта.

В указанных выше формах отчетности нет данных о реализации продукции отдельным потребителям, об ассортименте и сроках реализации, поэтому анализ этих показателей производится по материалам текущего бухгалтерского и оперативного учета.

Поскольку основной частью реализованной продукции является изготовленная в отчетном периоде товарная продукция, необходимо в первую очередь установить степень выполнения плана по выпуску как товарной, так и валовой продукции.

Теперь рассмотрим анализ выполнения плана выпуска продукции. Исходные данные для него приведены ниже.

Таблица 1

Выполнение плана по валовой и товарной продукции за 1966 г.
(в млн. руб.)

Показатели	По отчету за 1965 г.	По плану на 1966 г.	По отчету за 1966 г.	Отчет в 1966 г. в % к	
				отчету 1965 г.	плану 1966 г.
Валовая продукция в постоянных оптовых ценах на 1 июля 1965 г.	150,4	178,6	181,8	120,9	101,8
Товарная продукция в оптовых ценах, принятых в плане	151,0	177,4	181,5	120,2	102,3

За отчетный год план выполнен по валовой продукции на 101,8%, по товарной — на 102,3%.

Перевыполнение плана по товарной продукции в несколько большем проценте, чем по валовой, объясняется увеличением выпуска готовых изделий и снижением

остатков незавершенного производства по сравнению с планом. Это видно из данных о составе валовой продукции завода.

Таблица 2

Состав валовой продукции (в млн. руб.)

Элементы продукции	План	Отчет		В % к валовой продукции	
		абс.	в % к плану	по плану	по отчету
Товарная продукция	180,1	184,5	102,5	100,8	101,5
Изменение остатков незавершенного производства, специального инструмента и приспособлений	—1,5	—2,7	—	—0,8	—1,5
Итого валовой продукции	178,6	181,8	101,8	100,0	100,0

Если по плану предусматривалось уменьшение остатков незавершенного производства на 1,5 млн. руб., то фактически они уменьшились на 2,7 млн. руб., то есть ниже плана на 1,2 млн. руб. В связи с этим изменение остатков незавершенного производства к объему валовой продукции составило 1,5% вместо 0,8% по плану, а товарная продукция составила 101,5% объема валовой продукции против 100,8% по плану.

При анализе изменений остатков незавершенного производства следует сравнивать фактический и плановый уровень и устанавливать подготовленность предприятия к увеличению производства в следующем периоде.

Изменение остатков незавершенного производства может быть результатом сокращения длительности производственного цикла или подготовки к выпуску продукции в следующем периоде, а также нарушения графика выпуска готовой продукции и образования в связи с этим излишних заделов.

Некомплектность и недостаточный размер незавершенного производства приводят к неравномерности выпуска продукции. Поэтому, если сверхплановый выпуск товарной продукции явился результатом снижения

остатков незавершенного производства до недостаточного уровня, то это нельзя ставить в заслугу предприятию. В рассматриваемом примере сверхплановое снижение остатков незавершенного производства произошло в результате осуществления ряда организационно-технических мероприятий по сокращению длительности производственного цикла.

Следовательно, в данном случае большой рост выпуска товарной продукции по сравнению с ростом валовой продукции отражает положительную сторону в деятельности предприятия, направленную на увеличение поставок готовой продукции заказчикам.

Вслед за анализом общей динамики выработки продукции в ценностном выражении следует определить влияние на эту динамику изменения состава продукции с разной трудоемкостью.

Дело в том, что для таких отраслей производства, как машиностроение, где производственный цикл продолжительный, объем производства исчисляется в валовой продукции. Недостатком показателя валовой продукции является то, что при изменении номенклатуры производства и при повышении удельного веса материалов в затратах на изготовление изделий объем производства также увеличивается. В этом случае получается определенная заинтересованность предприятия в выполнении и перевыполнении плана за счет подбора более выгодной материалоемкой продукции. Поэтому при анализе выполнения плана производства очень важно рассмотреть, как он выполнен по затратам труда на выпущенную продукцию, устранить таким путем влияние различий в ее материалоемкости.

Для оценки полезной работы предприятия существует несколько путей. Можно подсчитать изменение трудоемкости продукции в нормо-часах. При этом может оказаться, что планом предусматривалось на выпуск продукции больше нормо-часов, чем израсходовано фактически, а план в оптовых ценах был перевыполнен. Это возможно, в частности, в том случае, когда в плане появились изделия менее трудоемкие, но более дорогостоящие. Имея в виду, что нормо-часы не учитывают качество труда и не совсем точно отражают трудоемкость, лучше всего оценивать изменения в номенклатуре про-

изводства, используя показатель уровня заработной платы рабочих.

Таблица 3

Расчет влияния отклонений от плановой номенклатуры продукции

Показатели	Единицы измерения	1966 г.		Выполнение плана, в %
		по плану	фактически	
Выпуск товарной продукции в оптовых ценах	млн. руб.	177,4	181,5	102,3
Расход основной заработной платы производственных рабочих (по плановым нормам и расценкам)	»	15,5	15,9	102,9
Удельная зарплата на 1 руб. товарной продукции	руб.	8,9	9,2	103,2

Из таблицы видно, что трудоемкость за счет изменения структуры изделий увеличилась на 3,2% против плана. Затратив труд в объеме 102,8% к плану, предприятие получило продукции в оптовых ценах на 102,3%. Следовательно, в номенклатуре производства произошли изменения в сторону более трудоемких изделий, что и привело к снижению процента выполнения плана по товарной продукции на 0,5%.

При рассмотрении итогов выполнения плана очень важно проанализировать выполнение его по заданной номенклатуре, в которую входят все виды изделий, указанные в плане самостоятельными позициями. Это особенно важно для предприятий, связанных друг с другом широкой кооперацией. Достаточно одному предприятию не поставить в срок другому даже самые несложные изделия и в небольшом количестве, как у последнего будет сорван план производства, появятся вынужденные простои. Все это ведет к безвозвратным потерям в народном хозяйстве. Поэтому недостаточно выполнить план по объему продукции в денежном выражении, нужно еще выполнить его в установленном ассортименте, то есть выпустить изделия в строгом соответствии с номенклатурой и в заданном количестве.

Особое внимание следует уделять анализу выполнения плана по утвержденной предприятию основной но-

менклатуре изделий, поставкам продукции главнейшим потребителям. Степень выполнения плана определяется по каждой позиции номенклатуры.

Приводим расчет выполнения плана по номенклатуре продукции в оптовых ценах, принятых в плане (млн. руб.). См. табл. 4.

Показатель выполнения по номенклатуре равен $\frac{175,9}{177,4} \times 100 = 99,2\%$ при выполнении плана по товарной продукции на 102,3%. План по номенклатуре был не выполнен по двум позициям: поставкам по кооперации на 10% и товарам народного потребления на 6,6%. По основным же видам продукции план был перевыполнен. Поэтому завод должен стремиться к тому, чтобы полностью выполнить задания по номенклатуре продукции.

При дальнейшем анализе итогов выполнения плана производства выпускаемую продукцию удобнее рассматривать по группам. Группируя продукцию на сравнимую и новую, можно определить выполнение плана по повторяемой и новой продукции.

При этом выявляется удельный вес продукции, соответствующей и не соответствующей профилю завода. Изучение полученных итогов дает возможность рассмотреть, как специализировано предприятие, растет ли уровень его специализации.

Взятое нами предприятие специализируется на выпуске электрических двигателей. Предположим, что в приведенных выше данных электрических двигателей было выпущено в 1965 г. на 102,6 млн. руб., а в 1966 г. — на 138,2 млн. руб. Уровень специализации составил: в 1965 г. — $\frac{102,6}{151,0} \times 100 = 68,0\%$, а в 1966 г. — $\frac{138,2}{181,8} \times 100 = 76,0\%$.

При анализе специализации производства надо также определить: широту специализации, то есть количество видов продукции (классов, групп, подгрупп, и типоразмеров основной продукции), выпускаемой предприятием, и уровень концентрации производства однородной продукции на предприятии, то есть количество выпускаемых в год изделий каждого наименования и серийность их производства.

В ходе анализа необходимо определить и степень выполнения плана кооперированных поставок. Определе-

Таблица 4

Выполнение плана по номенклатуре за отчетный год
(в оптовых ценах, принятых в плане в млн. руб.)

Наименование продукции	Выпуск товарной продукции				В том числе		
	по плану	по отчету	% к плану	выпуск в пределах плана	недовыполнение	перевыполнение	не предусмотрено планом
Электрические двигатели типа А	134,8	138,2	102,5	134,8	—	3,4	—
Машины Б, вновь освоенные в производстве	21,6	22,9	106,0	21,6	—	1,3	—
Запасные части и узлы	2,0	2,6	130,0	2,0	—	0,6	—
Поставки по кооперации	10,0	9,0	90,0	9,0	1	—	—
Средний и капитальный ремонты	1,5	1,8	120,0	1,5	—	0,3	—
Товары народного потребления	7,5	7,0	93,4	7,0	0,5	—	—
Всего товарной продукции	177,4	181,5	102,3	175,9	1,5	5,6	—

ние доли покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий в общих затратах на производство позволяет судить о состоянии и уровне кооперации.

Анализ выполнения плана кооперированных поставок следует вести по отдельным видам поставок и по отдельным поставщикам. При этом важно установить рациональность связей предприятия с отдельными поставщиками для устранения дальности перевозок и привлечения в связи с этим новых поставщиков.

На многих предприятиях допускаются простои оборудования в результате неритмичного выпуска продукции в течение месяца. Этот вопрос требует специального рассмотрения. Расчет ритмичности производится по декадному выпуску товарной продукции в процентном отношении к месячному. Фактический подекадный выпуск сравнивается с запланированным.

Данные анализа помогают наметить меры для устранения причин штурмовщины и изыскать возможности для дополнительного выпуска продукции за счет более равномерной работы в течение всего месяца. Поэтому важно проверять равномерность выпуска не только в целом товарной продукции, но и отдельных ее видов.

Следует рассмотреть также, как на заводе организовано материально-техническое снабжение и как оно обеспечивает своевременный выпуск продукции в заданном объеме и ассортименте. Для этого нужно проанализировать выполнение плана снабжения, проверить, полностью ли он обеспечен выделенными фондами, какие меры принимались для использования местных сырьевых ресурсов и реализации фондов, особенно по тем материалам, которые лимитируют производство. Необходимо проанализировать, как используются материалы. Для этого надо фактический процент отходов сравнивать с плановым. При этом дается оценка коэффициентам использования материалов (особенно дорогостоящих и дефицитных), соответствуют ли они передовой технологии, улучшило ли предприятие их использование за отчетный период. В ходе анализа проверяется также состояние учета, так как именно отсутствие надлежащего учета часто является одной из причин бесконтрольного расходования материалов.

По результатам анализа подготовляются рекомендации о дальнейшем сокращении материальных затрат в

производстве, о замене завышенных норм расхода технически обоснованными прогрессивными нормами, о дальнейшем внедрении в производство пластмасс и т. п.

Важной частью анализа выполнения производственной программы является оценка качества выпускаемой продукции. Поэтому необходимо определить пути повышения долговечности изделий, износоустойчивости, соблюдения технических условий и т. д. Всесторонний анализ качества продукции означает анализ технического уровня конструкций выпускаемых машин, анализ их качества в эксплуатации и при изготовлении в производстве.

Оценка достигнутого технического уровня конструкций машин ведется по основным направлениям технического прогресса: механизация и автоматизация; приближение заготовок по форме и размерам к готовому изделию; повышение точности; групповые методы обработки и т. д.

Технический уровень новых машин определяется сравнением их важнейших показателей в эксплуатации и изготовлении с аналогичными лучшими отечественными и зарубежными машинами.

При этом необходимо изучить поступившие на предприятие жалобы (рекламации) потребителей на недоброкачественную продукцию, установить потери от брака, величину и динамику затрат на исправление внешнего брака и гарантийный ремонт машин. Важно также определить пути улучшения контроля за качеством продукции со стороны отделов технического контроля (ОТК), контролеров цехов и участков.

Большой фактический материал для повышения качества продукции дают научно-технические конференции, проводимые заводом-изготовителем с представителями предприятий, на которых эксплуатируются выпускаемые изделия.

Одним из мероприятий, направленных на сокращение брака и повышение качества продукции, является внедрение методов и средств активного контроля взамен пассивного, который только фиксирует полученные результаты работы.

Применение контрольных приспособлений и автоматов обеспечивает сортировку изделий на группы по их размерам, твердости, цвету, а также отделение брака от

годных изделий и выключение технологического оборудования при его неисправности.

Большое место в оценке качества выпускаемой продукции отводится межзаводскому технико-экономическому анализу. Некоторый опыт в этом важном деле накоплен в Свердловской области. За последние годы здесь проведено более ста сравнений качества выпускаемой продукции между родственными предприятиями области и других районов страны. Комплексные бригады работников науки и производства выявляли на сравниваемых предприятиях различия в технико-экономических показателях, устанавливали их причины. После этого там, где дела идут хуже, разрабатывались необходимые организационно-технические мероприятия.

Методом межзаводского анализа вот уже ряд лет широко пользуется коллектив завода «Уралэлектротяжмаш». Здесь ежегодно выпускается много новых машин. В первые годы семилетки завод не справлялся с заданиями по номенклатуре изделий и качественным показателям. Главные причины этого были в недостатках технологии и организации производства. Сравнительный анализ, проведенный с ленинградскими заводами «Электросила» и «Электроаппарат», выпускающими однотипную продукцию, показал, что на этих предприятиях благодаря более совершенной технике и технологии, высокому уровню специализации качества продукции выше, а себестоимость ниже. По итогам анализа на «Уралэлектротяжмаше» было разработано более 340 организационно-технических мероприятий, после осуществления которых завод по многим показателям достиг технического уровня передовых предприятий. Качество ряда изделий поднялось на уровень лучших образцов. Среднегодовой рост производства за семилетку составил 11—12%.

Межзаводской технико-экономический анализ является большой школой для работников предприятий, он учит правильно вести хозяйство, видеть перспективу.

Рассмотренные выше методы анализа выполнения плана по реализации и выпуску продукции следует применять и при анализе деятельности хозрасчетных цехов, их производственных участков. И здесь анализ должен быть направлен на вскрытие причин перевыполнения или недовыполнения плана, на выявление и мобилизацию

резервов по дальнейшему увеличению выпуска продукции. В процессе анализа должны быть изучены вопросы комплектности выпускаемой продукции, состояния заделов и комплектности незавершенного производства. По наиболее важным изделиям необходимо проверять плановую потребность их для выполнения производственной программы цеха, движение их фактических остатков и отклонение от плановых запасов.

Анализ использования основных фондов

В новых условиях планирования и экономического стимулирования значительно возрастает значение более эффективного использования производственных фондов. Исчисление прибыли и рентабельности предприятий по отношению к производственным фондам с собой остротой ставит вопрос о лучшем их использовании. Это относится в первую очередь к основным фондам. Резервы здесь очень велики.

Стимулом для лучшего использования их является как введение платы за фонды, так и образование фонда развития производства — одного из источников пополнения основных фондов за счет прибыли, получаемой на предприятии. Платность фондов и исчисление рентабельности, как отношения прибыли к стоимости производственных фондов, заставляют предприятия, переходящие на новые условия планирования и материального стимулирования, проявлять постоянную заботу о лучшем их использовании, своевременно реализовывать излишки оборудования, правильно направлять средства из фонда развития производства.

Степень использования основных фондов оказывает непосредственное влияние на размер фонда материального поощрения, поэтому в их правильном использовании заинтересован весь коллектив.

Немалую роль в улучшении использования основных фондов и повышения эффективности производства может сыграть правильно проведенный анализ.

Эффективность использования основных фондов в большой мере характеризуется показателем фондоотдачи, т. е. отношением стоимости продукции (в сопоставимых ценах) к стоимости промышленно-производственных фондов. Этот показатель находится в сложной зависимости от многочисленных факторов: от структурных

сдвигов в производстве, в составе фондов и продукции; от уровня и степени освоения новой техники; ассортимента продукции с разной структурой себестоимости и капиталоемкостью и т. д.

Расчет показателей фондоотдачи дан в таблице 5.

Таблица 5

Показатели	Единицы измерения	План	Отчет	Отчет в % к плану
Валовая продукция в постоянных оптовых ценах	млн. руб.	178,6	181,8	101,8
Среднегодовая стоимость основных промышленно-производственных фондов	»	94,0	94,7	100,8
в том числе силовых и рабочих машин и оборудования	»	39,5	40,0	101,3
Съем валовой продукции с рубля основных фондов	руб.	1,90	1,92	101,0
То же силовых и рабочих машин и оборудования	»	4,52	4,55	100,6

Как следует из таблицы, фактический уровень фондоотдачи всех основных промышленно-производственных фондов на предприятии в отчетном году был выше планового уровня на 1%, а силовых машин и оборудования — на 0,6%.

Повышение уровня фондоотдачи было достигнуто за счет опережения роста выпуска продукции по сравнению с ростом основных фондов.

Оценка достигнутых показателей фондоотдачи может производиться также путем сравнения их с проектными показателями, или же с показателями аналогичных передовых предприятий.

Показатель фондоотдачи можно использовать не только для оценки деятельности предприятия в целом, но и его основных цехов.

Анализ должен выявить влияние на уровень фондоотдачи отдельных факторов, зависящих и не зависящих от деятельности предприятия, его цехов и участков.

Важнейшими факторами, влияющими на уровень фондоотдачи, являются следующие:

степень использования оборудования по мощности и по времени;

удельный вес активной части основных фондов;

сопряженность оборудования;

наличие неустановленного и излишнего оборудования;

модернизация действующего оборудования;

своевременность и полнота вновь вводимых в эксплуатацию производственных мощностей;

ввод в действие основных фондов, не дающих прироста продукции;

изменение ассортимента продукции и уровня отпускных цен;

объем кооперированных поставок.

Влияние на уровень фондоотдачи каждого из перечисленных факторов определяется путем специальных расчетов. Так, например, влияние изменения объема кооперированных поставок определяется путем исключения из стоимости продукции в базисном и отчетном периодах стоимости покупных изделий и полуфабрикатов, а также отнесения оставшейся величины продукции к средней стоимости основных промышленно-производственных фондов.

Сопряженность оборудования, то есть степень его рационального распределения между основными и вспомогательными цехами, между отдельными производственными участками прямо влияет на размер фондоотдачи. Поэтому устранение несоответствия между отдельными производственными звеньями, ликвидация возникающих в связи с этим узких мест в производстве является важным резервом увеличения выпуска продукции и повышения фондоотдачи.

В этом же направлении влияет своевременное и качественное проведение модернизации оборудования, обеспечивающей расширение технологических возможностей действующего оборудования, увеличение межремонтных сроков и сокращение продолжительности вспомогательных машинно-ручных операций. Кроме того, повышение производительности оборудования достигается применением различного рода приспособлений и инструмента. Поднятие уровня фондоотдачи во многом зависит от ускорения сроков освоения новых производственных мощностей.

При наличии неустановленного или излишнего обо-

рудования расчитывается возможное увеличение фондоотдачи на рубль основных промышленно-производственных фондов с учетом ввода в действие неустановленного оборудования и ликвидации его излишков.

В случае ввода в действие основных фондов, необходимых для проведения мероприятий по охране труда и технике безопасности, по улучшению санитарно-бытовых условий, но не дающих непосредственно прироста продукции, требуется на основе анализа разработать дополнительные мероприятия по повышению эффективности использования основных фондов, компенсирующих это снижение.

Уровень фондоотдачи неразрывно связан с использованием производственной мощности предприятия, его цехов и участков. В процессе анализа устанавливается: во-первых, насколько правильно рассчитаны производственные мощности отдельных цехов и участков предприятия, и, во-вторых, степень их использования.

Необходимость проверки правильности расчетов по определению производственной мощности предприятия вызывается тем, что эта мощность определяется по ведущему звену, то есть ведущему технологическому оборудованию. Поэтому важно установить, насколько правильно определена мощность этого оборудования и какие имеются неиспользованные резервы по увеличению его производительности.

При многономенклатурности продукции машиностроительных заводов производственная мощность многих из них рассчитывается не по производительности ведущего оборудования, а по трудоемкости изготовляемой продукции. Поэтому требуется проверка всех элементов, составляющих норму трудоемкости изделий, с целью выявления скрытых резервов, то есть возможности повышения производительности труда и загрузки оборудования за счет ликвидации потерь времени на исправление брака, по причине внутрисменных и целодневных простоев и др.

Снижение величины брака и сдача бездефектной продукции с первого предъявления может явиться большим резервом увеличения мощности машиностроительных заводов, поскольку трудоемкость исправления брака, выявленного при первом предъявлении, составляет на отдельных заводах не менее $^1/_3$ общей трудоемкости изготовления деталей. Именно поэтому ряд машинострои-

тельных заводов при переходе на новые условия работы вводит премирование рабочих за сдачу продукции отделу технического контроля с первого предъявления, а премирование ИТР — за снижение убытков от брака. Так, на Челябинском заводе дорожных машин премирование за сдачу продукции с первого предъявления распространяется на 60% рабочих.

Подобная практика заслуживает всемерного распространения и способствует мобилизации скрытых резервов снижения трудоемкости продукции.

В процессе анализа важно также выявить размер технологического оборудования, находящегося во вспомогательных цехах, производственная мощность которых не получает отражения в мощности завода. Анализ должен показать возможность перераспределения указанного оборудования между основными и вспомогательными цехами и увеличения таким путем производственной мощности предприятия. Повышение доли оборудования в основных цехах дает возможность расширить выпуск продукции без дополнительного ввода основных фондов.

Степень (коэффициент) использования производственной мощности характеризуется отношением произведенной за отчетный период товарной продукции к величине производственной мощности участка, цеха или предприятия. Если, например, производственная мощность литейного цеха составляет 20 тыс. тонн чугуна, а за отчетный месяц выпуск его составил 22 тыс. тонн, то коэффициент использования производственной мощности данного цеха составит 1,1 $\left(\frac{22}{20}\right)$.

Такие расчеты следует вести по отдельным цехам и участкам работ (по литейным, кузнечным, механическим и сборочным цехам).

Использование производственной мощности характеризуется также показателем съема продукции с 1 $м^2$ площади, занятой производственным оборудованием.

Лучшее использование производственных площадей достигается рациональным размещением оборудования, высвобождением площади, занятой подсобными службами, применением подвесного транспорта и т. д.

Сравнение показателей использования производственных площадей по заводам и цехам, выпускающим однородную продукцию, дает возможность выявить передовой

опыт, а на этой основе и резервы повышения мощности предприятия.

В результате анализа должна быть дана оценка хода работ по наращиванию производственных мощностей предприятия за счет осуществления организационно-технических мероприятий, расширения механизации и автоматизации производства, использования неустановленного и ввода в эксплуатацию нового оборудования.

Степень использования производственных мощностей предприятия во многом зависит от эффективности использования имеющегося оборудования.

Целью анализа использования оборудования является выявление степени его интенсивной и экстенсивной загрузки, т. е. использования по мощности (производительности) и по времени работы.

Коэффициент интенсивного использования оборудования определяется отношением фактически выработанной продукции в единицу времени к максимально возможной, или плановой выработке. Интенсивность использования оборудования зависит от состава оборудования, его соответствия технологической структуре производственной программы цеха, или участка.

Повышение производительности основного оборудования в единицу времени достигается не только заменой части старого оборудования более совершенным, но и повышением интенсивности действующего оборудования за счет проведения таких организационно-технических мероприятий, как интенсификация технологических режимов обработки, укрупнение серийности производства, модернизация наличного оборудования.

Повышение интенсивной загрузки оборудования и, в частности, станочного парка неразрывно связано со снижением затрат машинного времени на единицу вырабатываемой продукции. Это достигается интенсификацией режимов резания, использованием рациональных типов и конструкций режущих инструментов, совмещением операций и сокращением времени на установку, выверку и укрепление деталей.

Коэффициент экстенсивного использования оборудования определяется отношением фактически отработанного времени к плановому, или режимному фонду времени.

На ряде машиностроительных заводов оборудование

используется по времени всего лишь на 60—80%, и, следовательно, имеются значительные резервы увеличения времени его работы.

Резервы улучшения использования оборудования заключаются не только в сокращении простоев оборудования, но и в полной загрузке его полезной работой. Ликвидация внутрисменных простоев достигается совершенствованием подготовки, приемки и сдачи смен, путем улучшения обслуживания рабочего места в процессе работы и укрепления трудовой дисциплины.

Экстенсивное использование оборудования характеризуется также коэффициентом сменности, который показывает количество смен, в течение которых использовалась в среднем каждая единица установленного оборудования, и рассчитывается на все установленное оборудование за вычетом того, которое по плану не должно было работать.

Коэффициент сменности определяется отношением фактически отработанных станко-часов к сменному фонду времени. Если, например, в цехе установлено 50 станков и месячный сменный фонд времени их работы равен 8300 станко-часов (166 часов работы одного станка, помноженные на 50 станков), а фактически за месяц во всех сменах отработано 14 950 станко-часов, то коэффициент сменности составит $\frac{14\,950}{8300} = 1{,}8$.

Коэффициент использования установленного режима при двухсменной работе цеха в этом случае будет равен 0,9 (1,8 : 2).

На машиностроительных заводах часто складывается такое соотношение отдельных видов станков, при котором их пропускная способность используется неравномерно. В результате одни станки простаивают, а на некоторых станках и в три смены не успевают обеспечить выполнение программы.

В настоящее время коэффициент сменности в машиностроении не превышает 1,7. При неравномерной загрузке станков по сменам создается прерывное передвижение изделий по стадиям технологического процесса, что ведет к излишним потерям рабочего времени. Поэтому повышение сменности работы оборудования является важным резервом улучшения использования основных фондов.

Повышение коэффициента сменности оборудования на машиностроительных и других предприятиях может быть достигнуто путем внедрения механизации и автоматизации производства, применения многостаночного обслуживания, набора новых рабочих при постоянном контроле за работой всего оборудования.

Обобщающим показателем использования оборудования по мощности и по времени является коэффициент интегральной нагрузки, выражающий отношение фактически выработанной продукции к максимально возможной или плановой выработке за отчетный период (год, квартал, месяц).

Результаты анализа использования основных фондов должны найти отражение в планах организационно-технических мероприятий и научной организации труда.

Анализ выполнения плана по труду и заработной плате

Важная часть аналитической работы — анализ обеспеченности рабочей силой, роста производительности труда, использования фондов заработной платы в соответствии с объемом производства и численностью работающих. При этом выявляются имеющиеся на предприятии резервы лучшего использования трудовых ресурсов. Для проведения такого анализа необходимо иметь сведения о составе и численности персонала, о движении рабочих, о фонде заработной платы, о среднегодовой выработке на одного рабочего. Такие данные позволяют также выяснить, за счет чего выполнен план — за счет роста производительности труда или за счет внепланового привлечения дополнительной рабочей силы.

Показатели производительности труда для предприятий теперь, как известно, не устанавливаются. Однако и в народнохозяйственном масштабе и в масштабе каждого предприятия неуклонный рост производительности труда — важнейший критерий уровня техники и экономики. Показатели роста производительности труда необходимы для определения народнохозяйственных пропорций, для контроля и оценки деятельности предприятий. С другой стороны, они нужны и для самих предприятий, тем более, что уровень производительности труда фактически закладывается в плановые задания по

численности работающих, фонду и уровню их заработной платы.

Влияние на выпуск продукции изменения численности работников, отработанного времени и уровня производительности труда рассчитывается следующим путем:

Таблица 6

Показатели	План на год	Отчет за год	Отчет в % к плану
Валовая продукция, млн. руб.	178,6	181,8	101,8
Среднегодовое списочное число работников промышленно-производственного порсонала	23 814	23 765	99,8
в том числе рабочих . .	19 621	19 500	99,4
Среднегодовая выработка в руб.:			
а) одного работника промышленно-производственного персонала	7500	7650	102,0
б) одного рабочего . . .	9102,9	9320,5	102,4
Среднее число отработанных дней одним рабочим	271	269,7	99,5
Средняя продолжительность рабочего дня, час	6,8	6,75	99,3
Среднедневная выработка на одного рабочего (в руб.) . .	33,59	34,56	102,9
Среднечасовая выработка на одного рабочего (в руб.) . .	4,94	5,12	103,7

Как видно из данной таблицы, план по среднегодовой выработке на одного работающего выполнен на 102,0%, а на одного рабочего — на 102,4%. Эта разница объясняется уменьшением численности рабочих против плана на 0,6%, при одновременном уменьшении численности всего промышленно-производственного персонала лишь на 0,2%.

План по среднедневной выработке продукции одним списочным рабочим перевыполнен на 2,9% и среднечасовой выработке — на 3,7%. Разрыв между показателями выполнения плана по производительности труда на одного списочного рабочего (102,4%) и на один человеко-день (102,9%) объясняется тем, что каждый рабочий в среднем отработал на 1,3 дня меньше, чем предусмотрено по плану.

Точно так же разница в выполнении плана по выра-

ботке на один человеко-день (102,9%) и один человеко-час (103,7%) обусловлена снижением из-за внутрисменных простоев продолжительности рабочего дня на 0,05 часа. Отклонение фактической производительности труда от плановой за счет влияния указанных трудовых факторов определяется способом разниц, являющимся разновидностью способа цепных подстановок. Сущность его заключается в том, что отклонения от плановых показателей числа рабочих дней и часов умножаются на соответствующую плановую выработку.

В результате определяется влияние на размер годовой выработки одного рабочего следующих факторов:

изменения количества отработанных человеко-дней за год,

изменения продолжительности рабочего дня,

изменения часовой производительности труда.

Анализ производительности труда следует проводить не только в целом по предприятию, но и в разрезе отдельных цехов, что дает возможность выявлять передовые и отстающие участки.

Резервом роста производительности труда является не только ликвидация целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени, но и повышение уровня механизации и автоматизации отдельных технологических операций. При этом особое внимание в процессе анализа следует обращать на возможность механизации и автоматизации на вспомогательных участках производства, обеспечивающих соответствующий рост производительности труда.

Основные потери рабочего времени происходят из-за недостатков в организации труда и производства. Как показывает опыт, межзаводские сравнения могут сыграть важную роль в выявлении резервов и организации труда и производства.

Можно сослаться на пример такой работы, проведенной при сравнительном анализе деятельности Ирбитского и Киевского мотоциклетных заводов. На Ирбитском заводе стала очевидной раздробленность технологического процесса, излишнее количество режущего инструмента и универсальной оснастки на каждом рабочем месте и другие недостатки. В результате анализа были разработаны рекомендации по использованию опыта Киевского завода. Изготовление агрегатных станков на базе стан-

дартных силовых головок с механизированным зажимом деталей позволило снизить трудоемкость одной детали на 7,5 минуты. Использование метода фрезерования шлиц на соединительном валике коробки скоростей дало возможность повысить производительность труда в три раза, исключить операцию шлифования и т. п.

В настоящее время при изучении производительности труда на предприятиях большое значение придается анализу трудоемкости изготовления продукции. Трудоемкость изготовления продукции определяется затратами на эти цели рабочего времени (в часах). Здесь сравнивается плановая трудоемкость изделий, рассчитанная по действующим нормам, с фактической, отражающей реальные затраты рабочего времени на изготовление этих изделий. Абсолютное снижение трудоемкости определяется как разность трудоемкостей на начало и конец года в нормо-часах. Относительное снижение трудоемкости рассчитывается как отношение абсолютного снижения трудоемкости к ее значению на начало года. При этом большой интерес представляет изучение затрат рабочего времени на производство отдельных изделий, а также на выполнение отдельных видов работ. Важно найти причины отклонений фактических затрат времени от плановых.

Показатели трудоемкости и ее структура по одноименным видам продукции позволяют делать эффективные выводы, особенно в новых условиях хозяйствования. Обычно выделяются следующие виды трудоемкости:

технологическая — затраты труда основных рабочих;

обслуживания — затраты труда вспомогательных рабочих основных цехов, а также всех рабочих вспомогательных цехов и общезаводских служб по обслуживанию основного производства;

производственная — затраты труда всех рабочих и учеников (основных и вспомогательных);

управления — затраты труда прочих категорий промышленно-производственного персонала (ИТР, служащие, МОП, охрана);

полная — затраты труда всего промышленно-производственного персонала.

Соотношение этих видов трудоемкости, т. е. затрат труда отдельных категорий работающих, определяет структуру трудоемкости. Таким образом, представляется

возможным проводить глубокий сравнительный анализ трудоемкости и использовать его для того, чтобы: изменять уровень и темпы роста производительности труда; планировать производительность труда по предприятиям, цехам и сменам; увязывать производительность труда отдельных звеньев (цехов, участков, смен) с показателями по объему производств и в целом по предприятию; определять потребность в кадрах с учетом изменений, которые могут произойти в номенклатуре и ассортименте продукции.

Общеизвестно, что снижение трудоемкости продукции тесно связано с техническим прогрессом.

Но при этом следует иметь в виду, что одновременно с повышением технической вооруженности основных рабочих необходимо заботиться о механизации и автоматизации вспомогательных работ, так как в противном случае вместо снижения трудоемкости она может даже возрасти.

Сравнения по Свердловскому и Московскому подшипниковым заводам (ГПЗ-6) и (ГПЗ-1) показали, что на обоих предприятиях имелся большой штат контролеров. Объяснение одно: недостаточная пока механизация и автоматизация самих контрольных операций. К примеру, на ГПЗ-1 станочник может обслужить 4 шлифовальных станка и изготовить за рабочую смену до 100 тыс. конических роликов, для выборочной проверки этих роликов требуется от 2 до 5 контролеров. Стремясь исправить такое положение, на ГПЗ-1 внедрили автоматы, контрольно-блокировочные устройства и приборы активного контроля, позволяющие высвободить большое число контролеров, снизить удельный вес их в общем числе вспомогательных работников на 3,8%. Внедрение автоматов по контролю различных параметров роликов на ГПЗ-6 снизило удельный вес контролеров на 2,3%.

Значительным резервом снижения трудоемкости является и совершенствование организации труда работников вспомогательных служб.

На ГПЗ-4 (г. Куйбышев) рабочие автоматно-токарного цеха сами контролируют качество продукции и сдают раздельно годные детали и брак. Контролеры только налаживают приборы, инструктируют рабочих и ведут выборочную проверку деталей. Результат положительный. Брак в цехе снижен с 2,2 до 0,15%.

Большим резервом сокращения трудоемкости продукции является улучшение организации транспортной службы. Сравнение работы тех же предприятий показало, что на ГПЗ-6 (Свердловск) преобладающая часть внутрицеховых и межцеховых перевозок осуществлялась вручную — при помощи тележек и других примитивных средств, а на ГПЗ-1 (Москва) широко применяют линии с транспортерами, бункерами и лотками, а также конвейеры.

Заслуживает внимания и практика подшипниковых заводов Германской Демократической Республики. Там для сокращения затрат труда на транспортные работы в отдельных случаях производится перемонтаж станков, хотя это связано со значительными расходами. Например, при организации линии на заводе «Иозеф-Орлопп» перемонтировали 180 станков. Это позволило при увеличении объема производства на 50% сократить наполовину фактическую численность рабочих, занятых транспортировкой, или по отношению к новому объему производства — втрое.

Проведение межзаводского анализа позволяет сопоставить и организацию ремонтной службы.

Сравнение удельной трудоемкости ремонтов на ряде заводов Свердловской области вскрыло большие отклонения в уровне и, следовательно, резервы роста производительности труда.

Таблица 7

Предприятия	Удельная трудоемкость ремонтов, чел./час
Свердловский турбомоторный завод (базовый уровень)	14,08
Уралмашзавод	18,84
Уралэлектротяжмаш	18,81
Уралхиммашзавод	17,23
Алапаевский станкозавод (базовый уровень)	14,31
Уралгидромаш	24,14
Инструментальный завод	19,30
Артемовский машиностроительный завод	23,51
Завод торгового машиностроения (базовый уровень)	19,06
Алапаевский машиностроительный завод	23,86
«Энергозапчасть»	24,08
Полевский машиностроительный завод	19,83

Приведенные данные показывают, что коллектив Свердловского турбомоторного завода добился снижения трудоемкости обслуживания и ремонта в результате постоянного совершенствования организации, техники и технологии ремонтного производства. Организация на заводе корпусной ремонтной базы позволила уменьшить численность рабочих на 31,6% против норм планово-предупредительного ремонта. За счет механизации ремонтных работ и применения прогрессивной технологии стоимость ремонта снизилась за последние 5—6 лет в среднем на 30%.

Насколько эффективны выводы из сравнительного анализа в данном случае можно судить по следующему. При доведении удельной трудоемкости ремонтов до уровня Свердловского турбомоторного завода затраты труда на Уралмашзаводе, Уралэлектротяжмаше и Уралхиммашзаводе могут быть уменьшены в среднем на 20—25%.

Эффективность централизации ремонтного производства на небольших и средних заводах подтверждается практикой Полевского машиностроительного завода и Свердловского завода торгового машиностроения. Трудоемкость обслуживания и ремонта парка оборудования здесь на 20—40% ниже, чем на заводах со смешанной системой организации ремонтного производства. На таких заводах, как Алапаевский машиностроительный и «Энергозапчасть» при планировании межремонтных циклов учитывают только сменность работы цехов и участков. А на передовых заводах (Уралмаш и Алапаевский станкостроительный) учитывают лишь фактическую загрузку каждого станка. Расчеты по 12 машиностроительным заводам Среднего Урала показывают, что при правильном планировании длительности межремонтных циклов объем ремонтов возможно уменьшить в среднем на 25%, что равносильно высвобождению 293 работников ремонтных служб.

Рассмотренная методика и практика анализа трудоемкости преимущественно касалась вспомогательных цехов, служб и категорий работников. Именно в этих подразделениях скрыты наибольшие резервы роста производительности труда. И хотя общий организационно-технический уровень основного производства обычно значительно выше, но и здесь необходим экономический

поиск, позволяющий находить возможности дальнейшего его подъема, как бы хороши ни были те или иные показатели.

Эффективно, прежде всего сравнение трудоемкости конкретных изделий. Возьмем для примера два завода электросварочного оборудования — Ново-Уткинский (Свердловская область) и Вильнюсский. На обоих заводах изготовляют аппараты для дуговой электросварки АСБ-300-1, сварочные преобразователи ПС-310-1 и трансформаторы ТС-500. При одинаковом уровне кооперирования трудоемкость этих изделий на Вильнюсском заводе значительно ниже, чем на Ново-Уткинском.

В результате анализа выяснилось, что на Вильнюсском заводе применяется более прогрессивная технология. Используя опыт вильнюсцев на Ново-Уткинском заводе спроектировали поточно-механизированные линии сборки, что помогло существенно снизить трудоемкость и себестоимость сварочных машин.

Значительные резервы были выявлены на Атигском заводе, где трудоемкость велосипеда оказалась в 3,5 раза выше, чем на Шауляйском. При сравнении трудоемкости продукции Артемовского машиностроительного и Московского вентиляторного заводов было установлено, что трудоемкость вентиляторов на московском заводе, где используется более прогрессивная технология и выше уровень технического нормирования, в 2—2,5 раза ниже, чем на артемовском.

Межзаводской анализ позволяет сравнивать не только общую трудоемкость аналогичных изделий, но и выявлять эффективность отдельных операций и методов, что дает возможность дополнительно снижать трудоемкость изделий и на передовых производствах. Например, трудоемкость турбин ВПТ-53 и ВПТ-54 на Ленинградском Металлическом заводе имени XXII съезда КПСС в целом выше, чем на Свердловском турбомоторном, однако на отдельные операции времени затрачивается меньше. На Свердловском заводе при окончательной обработке разъемов вкладышей, обойм уплотнений и других деталей применяется ручная шабровка, а на ленинградском — шабрящее фрезерование. Обработка плоскостей разъемов крупных конусных деталей турбин (цилиндры высокого давления, выхлопные части, фундаментные рамы и т. д.) на первом производится ручной шабровкой,

а на втором — финишным строганием. Трудоемкость выполнения этих операций на ленинградском заводе в 1,5—2 раза ниже.

Изучение трудоемкости продукции в основных и вспомогательных цехах способствует выявлению нерациональных затрат рабочего времени, позволяет разрабатывать необходимые мероприятия по уплотнению рабочего дня, повышению норм выработки у отдельных категорий рабочих и сократить на этой основе численность персонала цехов.

При анализе производительности труда большое значение имеет оценка выполнения норм выработки рабочими-сдельщиками, выявление причин невыполнения норм выработки отдельными рабочими, а также качество самих норм и, в частности, степень распространения технически обоснованных норм выработки.

Для более полного выявления резервов роста производительности труда необходимо рассмотреть степень выполнения норм выработки как основными, так и вспомогательными рабочими. Надо оценить, в каком состоянии находится техническое нормирование, какое установилось соотношение технически обоснованных и опытно-статистических норм, как участвуют рабочие в совершенствовании нормирования. Важно также выяснить, как пересматриваются нормы выработки, какие намечены для этого организационно-технические мероприятия, что делается для увеличения доли технически обоснованных норм в их общем количестве.

Анализ расходования фонда заработной платы начинается с определения размера его фактического использования. Целью анализа является проверка правильности расходования средств по этому фонду с учетом выполнения плана по выпуску продукции, выявление соотношений между ростом производительности труда и ростом средней заработной платы. В результате анализа должны быть выявлены резервы более экономного использования средств по фонду заработной платы.

На предприятиях, переведенных на новые условия хозяйствования, анализ оплаты труда работников следует проводить с учетом премий, выплачиваемых рабочим, инженерно-техническим работникам и служащим из фонда материального поощрения за счет прибыли. Эти премии являются формой дополнительной оплаты

труда работников в порядке их материального поощрения за выполнение и перевыполнение планов по реализации продукции или прибыли, за рост рентабельности предприятия, а также за повышение качества продукции и досрочный ее выпуск, за экономию материалов, топлива, инструментов и др. При этом премирование рабочих производится как из средств фонда заработной платы, так и части фонда материального поощрения, создаваемой за счет прибыли.

Таким образом, рост оплаты труда всех категорий работников предприятий происходит не только в зависимости от повышения тарифных ставок и окладов, но и от увеличения прибыли предприятия, что прямо повышает заинтересованность его коллектива в повышении эффективности производства. Премирование же инженерно-технических работников и служащих производится только за счет средств фонда материального поощрения.

Абсолютное отклонение от плана по фонду оплаты труда зависит от изменения численности работников и среднего размера оплаты их труда. При этом влияние изменения численности работников определяется умножением планового среднего размера оплаты труда на разность между фактической и плановой их численностью.

Влияние же изменения среднего размера оплаты труда определяется умножением фактической численности работников на разность между фактическим и плановым размером средней оплаты труда.

Поскольку план по выпуску валовой продукции перевыполнен, фонд заработной платы должен быть скорректирован. Для машиностроения принято за каждый процент перевыполнения плана выпуска продукции увеличивать плановый фонд заработной платы промышленно-производственного персонала на 0,6%. Этот поправочный коэффициент меньше единицы, так как при перевыполнении плана не у всего персонала растет заработная плата пропорционально росту выпуска продукции. Коэффициент корректировки фонда заработной платы дифференцируется по отдельным цехам предприятия, но при обязательном соблюдении его в целом по предприятию. В том случае, когда план по объему производства не выполнен, фонд заработной платы уменьшается на тот же процент, на какой не выполнен план производства,

но с учетом поправочного коэффициента по предприятиям, работающим на новых условиях.

Разница между скорректированным фондом заработной платы и фактическим расходом показывает относительную экономию или перерасход.

При анализе нельзя ограничиваться только рассмотрением отклонений от планового фонда заработной платы, необходимо рассмотреть фактический расход этого фонда по каждой категории работающих.

Одной из основных задач является выявление непроизводительных выплат по фонду заработной платы в виде оплаты внутрисменных и целодневных простоев не по вине рабочих, доплат за работу в сверхурочное время, оплаты брака, возникшего не по вине рабочих, доплат сдельщикам в связи с изменением условий работы и др.

Ликвидация этих внеплановых выплат по фонду заработной платы прямо влияет на снижение себестоимости продукции.

Приведенные показатели отражают положительные сдвиги в уровне и динамике оплаты труда, поскольку более быстрый рост производительности труда по сравнению с ростом средней его оплаты является одним из основных условий повышения эффективности производства.

О степени опережения темпов роста производительности труда по сравнению с темпами его оплаты можно судить по коэффициенту опережения ($К_{оп}$), который определяется отношением индекса производительности труда к индексу средней оплаты труда:

$$К_{оп} = \frac{\text{индекс производительности труда}}{\text{индекс средней оплаты труда}}.$$

При изучении организации заработной платы проверяется и система материального поощрения за лучшие образцы труда. В первую очередь должна быть произведена проверка системы планирования на предприятии, включая правильность расходования фонда премирования за новую технику, фонда материального поощрения, за экономию материальных ценностей, повышение качества продукции и другие показатели.

Анализ себестоимости продукции и рентабельности работы предприятия

Производственно-хозяйственная деятельность хозрасчетного предприятия оценивается не только по итогам выполнения плана выпуска продукции. Основным показателем эффективности производства является рентабельность предприятия. Рентабельность, как никакой другой показатель, отражает всю деятельность коллектива по совершенствованию производства, повышению уровня экономики и улучшению организационных форм хозяйствования. В конечном счете повышение рентабельности зависит от снижения себестоимости продукции как средства соблюдения режима экономии и достижения высоких результатов производства при наименьших затратах.

Выдвижение на первый план показателей прибыли и рентабельности производства по отношению к основным фондам и оборотным средствам не принижает роли себестоимости продукции. Исключенная из директивно планируемых показателей, себестоимость все же остается важнейшей характеристикой уровня затрат производства. Значение ее в известном смысле даже возрастает.

Для социалистического хозяйства далеко не безразлично, за счет чего возникает прибыль, а себестоимость продукции служит расчетной основой определения прибыли. В себестоимости наряду с зарплатой концентрируются текущие расходы на материалы, что связывает ее с использованием оборотных средств.

Очевидна прямая связь между себестоимостью продукции и ценообразованием. В Директивах XXIII съезда КПСС в один ряд поставлены задачи снижения себестоимости продукции и достижения рентабельной работы всех предприятий.

В структуре себестоимости отражается влияние всех основных технических, технологических и организационных факторов развития производства и его экономики.

Себестоимость — важнейший качественный показатель работы хозрасчетного предприятия. Чтобы направить усилия коллектива на снижение себестоимости, еще недостаточно правильно учитывать затраты на производство. Надо научиться непрерывно анализировать эти за-

траты, чтобы вскрывать причины экономии или перерасхода с целью быстрого принятия организационно-технических мер для закрепления достижений в первом случае и устранения недостатков — во втором. Поэтому анализ выполнения плана снижения себестоимости имеет важное значение для повышения рентабельности производства, для совершенствования всей работы предприятия. Задача заключается в том, чтобы при анализе не ограничиваться оценкой степени выполнения плана по снижению себестоимости, а намечать организационные или технические меры для дальнейшего ее снижения.

Анализ себестоимости продукции производится в следующей последовательности: 1) анализ себестоимости всей товарной продукции; 2) анализ затрат на рубль товарной продукции; 3) анализ себестоимости сравнимой продукции; 4) анализ себестоимости важнейших изделий.

Анализ себестоимости всей товарной продукции производится не только по общим итоговым показателям, но и по отдельным статьям затрат с тем, чтобы знать, в каком направлении следует искать причины экономии или перерасхода затрат на изготовление продукции. При этом плановые затраты пересчитываются на фактический объем и ассортимент продукции, что позволяет сопоставлять их с отчетными данными и определять размер полученной предприятием экономии или перерасхода по сравнению с планом. Одновременно определяется доля отдельных статей в общем снижении себестоимости путем деления абсолютных сумм отклонений на полную плановую себестоимость товарной продукции.

Общая оценка выполнения плана по снижению себестоимости продукции дается по показателю затрат на рубль товарной продукции в копейках, который определяется в виде отношения товарной продукции по плановой или отчетной себестоимости к тому же объему продукции в оптовых ценах. Оценка выполнения плана по затратам на рубль товарной продукции производится по сравнению с планом, пересчитанным на фактический выпуск и ассортимент продукции. Показатели затрат на рубль товарной продукции содержатся в месячной (ф. № 1-с) и годовой (ф. № 6) отчетности.

Преимуществом показателя затрат на рубль товарной продукции является то, что он связан со сметой за-

трат на производство, с планом по труду, с финансовым планом и с плановой себестоимостью отдельных видов продукции. Порядок затрат на рубль товарной продукции приведен ниже.

Таблица 8

Показатели	Сумма млн. руб.
Плановая себестоимость всей товарной продукции — по утвержденному плану	150,8
Фактически выпущенная товарная продукция:	
а) по плановой себестоимости	151,5
б) по фактической себестоимости	150,6
Товарная продукция в оптовых ценах предприятия без налога с оборота:	
а) по утвержденному плану	177,4
б) фактически в ценах, принятых в плане	181,5
в) фактически в действующих ценах	182,0
Затраты на рубль товарной продукции по утвержденному плану, коп.	85,0
Затраты на рубль фактически выпущенной товарной продукции, коп.:	
а) по плану, пересчитанному на фактический выпуск и сортамент продукции	83,5
б) фактически в действующих ценах (2б : 3в)	82,6
в) фактически в ценах, принятых в плане (2б : 3б)	83,0
Фактическое снижение затрат на рубль товарной продукции в ценах, действовавших в отчетном году, в % к прошлому году	—2,5

Величина затрат на рубль товарной продукции зависит от трех факторов: изменения ассортимента продукции; изменения уровня себестоимости продукции и изменения оптовых цен на отдельные виды продукции.

Изменения в ассортименте продукции зависят как от изменения заказов сбытовыми организациями и предприятиями-заказчиками, так и от самого предприятия, например при увеличении выработки более рентабельных видов изделий. Повышение удельного веса более рентабельных видов продукции в общем ее выпуске приводит к снижению затрат на рубль товарной продукции, а при увеличении удельного веса менее рентабельных видов продукции затраты на рубль товарной продукции повышаются.

Влияние изменения ассортимента продукции определяется сопоставлением затрат на рубль товарной продукции по утвержденному плану и по плану, пересчитанному на фактический выпуск и ассортимент продукции: 83,5 коп. — 85,0 коп. = — 1,5 коп.

Следовательно, в результате ассортиментных сдвигов в сторону увеличения удельного веса с большей рентабельностью затраты на рубль товарной продукции были снижены на 1,5 коп., а на всю товарную продукцию в оптовых ценах по отчету это дало экономию в 2730 тыс. руб. (182 000 × 1,5 : 100).

Влияние изменения уровня себестоимости продукции определяется сравнением фактических затрат на рубль фактически выпущенной товарной продукции в ценах, принятых в плане с аналогичными затратами по пересчитанному плану на фактический выпуск и ассортимент продукции. В нашем примере оно равно экономии в 0,5 коп. (83,0—83,5). В целом по товарному выпуску экономия в затратах составляла 910 тыс. руб. (182 000 × × 0,5 : 100).

Изменения оптовых цен зависят от изменения качества продукции в связи с приплатами за повышенное качество и скидками за пониженное качество изделий.

Влияние изменения оптовых цен устанавливается сравнением фактически выпущенной товарной продукции в фактически действующих ценах с оценкой этой же продукции в ценах, принятых в плане: 82,6 — 83,0 = = —0,4. Следовательно, повышение оптовых цен на продукцию привело к снижению затрат на 1 рубль — 0,4 коп., а на весь выпуск — 728 тыс. руб. (182 000 × 0,4 : 100).

Против утвержденного плана затраты на рубль фактически выпущенной товарной продукции снизились на 2,4 коп. (82,6 — 85,0), а на весь выпуск этой продукции — на 4368 тыс. руб. (182 000 × 2,4 : 100).

В целом влияние всех трех перечисленных факторов равно разности в затратах на рубль товарной продукции по утвержденному плану и фактически в действующих ценах: 82,6 — 85,0 = —2,4 коп. = (—1,5) + (—0,5) + (—0,4).

При выпуске сравнимой товарной продукции дается оценка выполнения плана по снижению себестоимости этой продукции против прошлого года и одновременно определяется влияние отдельных факторов на выполнение планового задания.

На данном предприятии фактический выпуск сравнимой товарной продукции по себестоимости прошлого года был равен 127,5 млн. руб., по плановой себестоимости отчетного года 121,2 млн. руб., а по фактической — 120,1 млн. руб. Плановое задание по снижению себестоимости продукции — 4%, а в абсолютной сумме — 5,0 млн. руб.

Из приведенных данных видно, что фактическая себестоимость этой продукции против уровня прошлого года снизилась на 7,4 млн. руб. (120,1—127,5), или на 5,8%, то есть задание перевыполнено на 1,8% (5,8—1,0), на 2,4 млн. руб. (7,4—4,0).

Спрашивается, какие же факторы повлияли на сверхплановое снижение себестоимости продукции?

Прежде всего снижение себестоимости фактически выпущенной сравнимой продукции против планового уровня дало экономию в размере 1,1 млн. руб. (120,1—121,2), или 0,8%. Изменение структуры и ассортимента продукции также дало экономию в сумме 1,3 млн. руб., или 1%. В самом деле, плановая экономия при фактическом объеме и ассортименте продукции предусматривалась в сумме 6,3 млн. руб. (121,2—127,5), или 5,0%. В связи с ассортиментными сдвигами произошло снижение себестоимости продукции на 1% (4—5), или на 1,3 млн. руб. (127 500 × 1 : 100). Для более детального выяснения причин изменения себестоимости всей товарной продукции следует устанавливать размеры и причины отклонения от плана по отдельным статьям затрат.

Учитывая, что в структуре себестоимости изделий машиностроения основную долю составляют затраты на сырье, материалы и заработную плату, при анализе затрат на производство следует детально рассмотреть эти затраты по элементам.

Очень важное значение имеет при этом сопоставление плановых и фактических коэффициентов расхода материалов на единицу продукции, выявление причин перерасхода. В результате анализа необходимо наметить конкретные технические и организационные меры для экономии материалов и сырья, для совершенствования конструкций, уменьшения чистого веса машин и т. д.

При изучении влияния изменений заработной платы на себестоимость выпускаемой продукции, как указано уже ранее, рассматривается выполнение плана по сни-

жению трудоемкости изделий, выясняется степень выполнения норм выработки, улучшение организации труда и др.

Важное значение имеет анализ расходов на управление и обслуживание производства. В машиностроении доля этих расходов достигает 50% всех затрат. Сравнение этих данных за несколько отчетных периодов позволяет дать оценку фактического снижения расходов на управление и обслуживание производства.

Непроизводительные расходы и выплаты предприятия следует рассмотреть тщательным образом. Сюда относятся непроизводительные выплаты заработной платы, потери от брака, штрафы, недостачи и т. д. По всем этим группам расходов нельзя, разумеется, ограничиться только констатацией — необходимо выявить причины их образования, установить ответственных лиц, допустивших эти расходы. И, наконец, определяется сумма всех непроизводительных расходов в целом по заводу, и на основе тщательного анализа причин возникновения их намечаются конкретные предложения, направленные на дальнейшее снижение себестоимости выпускаемой продукции.

В заключение анализируется себестоимость основных видов продукции с целью определения путей дальнейшего снижения ее уровня. Анализ себестоимости продукции следует проводить не только в общезаводском масштабе, но и по отдельным цехам, что в значительной степени повышает его действенность.

Рентабельность производства характеризуется двумя показателями: уровнем рентабельности реализованной продукции и уровнем рентабельности предприятий. Первый показатель исчисляется как отношение прибыли от реализации товарной продукции к ее полной себестоимости.

Размер прибыли предприятия определяется реализацией товарной продукции, прочей реализацией и внереализационными доходами и потерями, не включаемыми в себестоимость продукции.

Основное место среди финансовых результатов занимает прибыль от реализации товарной продукции, размер которой зависит от объема, себестоимости, отпускных цен и ассортимента реализованной продукции.

Финансовые результаты от прочей реализации опре-

деляются услугами непромышленных хозяйств, реализацией ненужных и излишних материальных ценностей, покупных изделий и др.

Внереализационные финансовые результаты связаны с эксплуатацией жилищно-коммунального хозяйства, содержанием зданий, помещений и другого имущества, переданного в бесплатное пользование профсоюзным организациям, списанием безнадежных долгов, а также аннулированных заказов, превышением скидок тарифа над надбавками к тарифу на электроэнергию, за повышение коэффициента мощности электроустановок.

Балансовая прибыль предприятия является результатом суммирования прибылей и убытков от реализации товарной продукции, от прочей реализации и внереализационных доходов и потерь.

Анализ прибылей и убытков проводится по данным финансового плана формы № 12 годового отчета «Реализация продукции», формы № 20 «Прибыль и убытки» и по ф. № 2-кв квартальной отчетности.

Поскольку прибыль от реализации предопределяет

Таблица 9

А. Реализация товарной продукции за отчетный год
(в млн. руб.)

	По плану	По отчету
Плановая фабрично-заводская себестоимость	147,8	151,9
Разница между плановой и фактической фабрично-заводской себестоимостью:		
экономия (—),	—	—0,5
перерасход (+)	—	—
Внепроизводственные расходы	2,0	2,1
Итого полная себестоимость	149,8	153,5
Налог с оборота	—	—
Выручка от реализации	180,0	186,0
Результат: прибыль	30,2	32,5
Справка		
Выручка от фактически реализованной товарной продукции по оптовым ценам предприятия, принятым в плане реализации продукции	180,0	185,5

Б. Прочная реализация

	По отчету:		
	по отпускным ценам (включая налог с оборота)	результат	
		по плану (прибыль +, убыток —)	фактически (прибыль +, убыток —)
Услуги непромышленных хозяйств	0,4	+0,1	+0,1
Сверхнормативные и излишние материальные ценности	0,6	+0,2	+0,1
Итого	1,0	+0,3	+0,2

финансовые результаты работы предприятия, необходимо, прежде всего проанализировать выполнение плана по реализации товарной продукции (см. табл. 9).

В справке к таблице указана вся фактически реализованная продукция в оптовых ценах, принятых в плане с тем, чтобы можно было правильно оценить степень выполнения плана по реализации.

Из приведенных данных в таблице (А) видно, что план по объему реализованной продукции в плановых оптовых ценах предприятия выполнен на 103% (185,5 : 180 × 100).

Вслед за этим анализируются основные факторы изменения прибыли от реализации товарной продукции по сравнению с планом. Сверхплановая прибыль от реализации товарной продукции была получена в сумме 2,3 млн. руб. (32,5 — 30,2).

Отклонения фактического размера прибыли от планового зависят от объема, уровня себестоимости, отпускных цен, качества, ассортимента и структуры реализованной продукции.

Влияние изменения объема реализации на прибыль определяется умножением плановой суммы прибыли на процент отклонения от плана реализованной продукции.

Размер этого влияния был равен +0,9 млн. руб. $\left(\frac{30{,}2\times 3}{100}\right)$.

Влияние изменения себестоимости реализованной продукции определяется сравнением фактического объ-

ема реализованной продукции по полной фактической и плановой себестоимостям.

Поскольку полная себестоимость реализованной продукции состоит из заводской себестоимости и внепроизводственных расходов, их влияние на прибыль определяется раздельно.

Из таблицы 9 видно, что заводская себестоимость реализованной продукции снижена на 0,5 млн. руб., и на эту сумму повысилась прибыль предприятия. Плановая величина внепроизводственных расходов, полностью относимых на себестоимость реализованной продукции в соответствии с ростом объема реализации на 3%, должна была составить 2,06 млн. руб. ($2 \times 103 : 100$). Фактический размер этих расходов равен 2,1 млн. руб., то есть была достигнута экономия в сумме 40 тыс. руб. В целом результаты снижения себестоимости реализованной продукции увеличили прибыль на 0,54 млн. руб. ($0,5 + 0,04$).

Влияние изменения оптовых цен определяется сопоставлением выручки за реализованную продукцию по действующим оптовым ценам с выручкой по ценам, принятым в плане.

Фактические отпускные цены были выше плановых цен реализации на 0,5 млн. руб. ($186,0 - 185,5$), что и обусловило рост прибыли на эту сумму.

Влияние изменения ассортимента и структуры реализованной продукции определяется в виде разницы между общим отклонением фактической прибыли от плановой и отклонениями в размере прибыли под влиянием перечисленных выше трех факторов.

Сверхплановая прибыль по приведенным данным в таблице 19 равнялась 2,3 млн. руб. (32,5—30,2), в том числе за счет:

роста объема реализации +0,9 млн. руб.
снижения себестоимости продукции +0,54 млн. руб.
повышения оптовых цен 0,5 млн. руб.

Итого: 1,94 млн. руб.

Сверхплановая прибыль в связи с изменением ассортимента и структуры продукции была получена в размере 0,36 млн. руб. (2,3—1,94).

Прибыль от реализации не охватывает полностью финансовые результаты работы предприятия.

Поэтому вслед за анализом финансовых результатов от реализации продукции производится постатейный анализ в целом прибылей и убытков предприятия по данным формы № 20 годовой, или же формы № 2 квартальной отчетности, в которых приводятся не только отчетные, но и плановые показатели.

Данные о финансовых результатах работы предприятия приведены в таблице.

Таблица 10

Финансовые результаты работы предприятия (в млн. руб.)

Виды финансовых результатов	По плану	По отчету	Отклонения (+, —)
Прибыль			
От реализации товарной продукции	30,2	32,5	+2,3
Превышение скидок тарифа над надбавками к тарифу на электроэнергию за коэффициент мощности электроустановок	—	0,1	0,1
От прочей реализации	+0,3	0,2	—0,1
Итого	30,5	32,8	+2,3
Убытки			
Убытки прошлых лет, выявленные в отчетном году	—	0,1	+0,1
От ликвидации неполностью амортизированных основных фондов	—	0,5	+0,5
Итого	—	0,6	+0,6
Балансовый результат — прибыль	30,5	32,2	+1,7

Из таблицы видно, что прибыль предприятия увеличилась против плана на 1,7 млн. руб., в том числе от реализации товарной продукции на 2,3 млн. руб.

Премии за хорошее использование мощности электро-

установок повысили размер прибыли по сравнению с планом на 0,1 млн. руб., что следует поставить в заслугу завода. В то же время от прочей реализации недополучено прибыли 0,1 млн. руб. (при реализации сверхнормативных и излишних материальных ценностей).

Вместе с тем на заводе имеются сверхплановые убытки по результатам прошлых лет, выявленные в отчетном году, — 0,1 млн. руб. и от ликвидации неполностью амортизированных основных фондов — 0,5 млн. руб., всего 0,6 млн. руб.

Следует подчеркнуть, что в новых условиях планирования и экономического стимулирования производства балансовая прибыль предприятий не уменьшается на сумму убытков от эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства, а также расходов по хозяйственному содержанию имущества, переданного в бесплатное пользование профсоюзным организациям. Эти убытки и расходы покрываются за счет прибыли предприятия в порядке ее распределения, что более точно характеризует финансовые результаты работы предприятия.

Наличие убытков прошлых лет, выявленных в отчетном году, указывает на недостатки в организации учета по расчетным операциям, в частности, по этой статье убытки были получены заводом в результате перерасчетов с заказчиками за отгруженную им продукцию в прошлом году.

Убытки от ликвидации неполностью амортизированных основных фондов явились результатом досрочного выбытия из эксплуатации части этих фондов вследствие их износа.

Помимо рассмотренных предприятие может иметь убытки также от списания дебиторской задолженности вследствие неплатежеспособности должников или пропуска сроков исковой давности, от содержания законсервированных предприятий, от стихийных бедствий и др.

В процессе анализа требуется тщательно выяснить их причины.

На основе приведенных в таблице данных уровень рентабельности реализованной продукции составил:

по плану $\frac{30{,}2 \times 100}{149{,}8} = 20{,}0\%$,

по отчету $\frac{32{,}5 \times 100}{153{,}5} = 21{,}2\%$.

Повышение уровня фактической рентабельности реализованной продукции по сравнению с плановой в размере 1,2% явилось результатом снижения полной себестоимости и сдвигов в структуре реализованной продукции, а также улучшения ее качества.

Уровень рентабельности отдельных видов реализованной продукции исчисляется также отношением прибыли к полной их себестоимости.

Резервы повышения рентабельности продукции заложены в возможности дальнейшего снижения себестоимости и повышения ее качества, уменьшения потерь по прочей реализации и внереализационным результатам.

Уровень рентабельности предприятия определяется отношением его балансовой прибыли к средней сумме основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств, не прокредитованных банком.

Таблица 11

Уровень общей рентабельности завода в отчетном году
(в млн. руб.)

Показатели	По плану	По отчету	Отклонения от плана (+, —)
Прибыль по балансу . . .	30,5	32,2	+1,7
Среднегодовая полная стоимость основных промышленно-производственных фондов . . .	94,0	94,7	+0,7
Среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств, не прокредитованных банком	12,0	12,3	+0,3
Итого среднегодовая стоимость основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств (2+3)	106,0	107,0	+1,0
Уровень рентабельности в процентах к сумме основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств	28,8	30,1	+1,3

Уровень общей рентабельности завода был довольно высоким, причем он возрос по сравнению с планом на 1,3% в связи с перевыполнением плана по прибыли.

На уровень рентабельности предприятия, как видно из приведенных данных, влияет как размер балансовой

прибыли, так и размер используемых основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств.

Резервами повышения рентабельности завода являлись: повышение уровня рентабельности реализуемой продукции и ликвидация внереализационных убытков; повышение эффективности использования основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств.

В новых условиях работы предприятий показатели рентабельности планируются и учитываются по основным цехам, реализующим конечную продукцию.

При этом им устанавливается показатель не общей, а расчетной рентабельности в виде отношения балансовой прибыли, уменьшенной на сумму платы за основные производственные фонды и нормируемые оборотные средства фиксированных платежей в бюджет и платежей по процентам за банковский кредит, к среднегодовой отчетности основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств.

По уровню расчетной рентабельности определяются нормативы отчислений в фонды экономического стимулирования цехов, что создает прямую заинтересованность работников цехов в повышении уровня рентабельности производства.

ЛИТЕРАТУРА

А. М. Вершинин. Анализ хозяйственной деятельности металлургического завода. Изд-во «Металлургия», 1967.

Н. Дембинский, А. Ворбейчиков и М. Кацфман. Экономический анализ хозяйственной и финансовой деятельности промышленных предприятий. Изд-во «Беларусь», 1965.

Серия брошюр «Экономический анализ работы машиностроительных предприятий» под редакцией профессора В. И. Ганштака и профессора П. А. Жукова. Изд-во «Машиностроение», 1966 и 1967.

М. А. Сергеев. Организация хозяйственного расчета на машиностроительном предприятии. Изд-во «Машиностроение», 1966.

Сравнительный анализ — действенное средство мобилизации резервов. Экономическая газета». Специальный выпуск, № 36, 1966 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Роль технико-экономического анализа в руководстве производством	4
Анализ выполнения плана реализации и выпуска продукции	10
Анализ использования основных фондов	21
Анализ выполнения плана по труду и заработной плате	28
Анализ себестоимости продукции и рентабельности работы предприятия	39

Авторы А. М. ВЕРШИНИН и М. А. СЕРГЕЕВ

Ответственный за выпуск —
референт правления общества «Знание» РСФСР
Е. Г. ПАНСКАЯ

Редактор *А. И. Фомина*
Технический редактор *Т. Г. Полякова*
Корректор *В. Б. Салтыков*

ОПЕЧАТКИ

Страница	Строка	Напечатано	Следует читать
43	11 сверху	(5,8—1,0)	(5,8—4,0)
43	12 сверху	(7,4—4,0)	(7,4—5,0)

Зак. 3459.

А 10203. Сдано в набор 27.IX 1967 г. Подп. к печ. 24.XI-67 г.
Формат бум. 84×108$^{1}/_{32}$. Бум. л. 0,875. Печ. л. 1,75. Авт. л. 2,72.
Уч.-изд. л. 2,83. Тираж 10 000 экз. Цена 9 коп. Заказ 3459.

Типография изд-ва «Знание». Москва, Центр, Новая пл., д. 3/4.